Conocimientos privilegiados y estrategias empresariales en la producción de bioetanol en Córdoba, Argentina

Julián Arriaga*

1. Introducción

En las problemáticas ambientales se suelen desarrollar disputas de distinto tipo en relación a la configuración del problema, los daños implicados y los responsables de los mismos. Estas disputas se ven protagonizadas por actores sociales que presentan intereses y sentires distintos. Sin embargo, no todos están igualmente habilitados a participar. Existen relaciones de saber-poder que dan lugar a que lo enunciado por algunos actores sea más determinante en la arena pública que lo enunciado por otros. Esta asimetría también encuentra correlato en las jerarquías que existen entre los conocimientos, experiencias y prácticas que ponen en juego cada uno de los actores, al punto de que "no existe relación de poder sin constitución correlativa de un campo de saber" (Foucault, 1976, p. 34). En particular, es frecuente que los conocimientos expertos se configuren como conocimientos autorizados y apropiados para la resolución de las problemáticas ambientales, por sobre los conocimientos de comunidades locales u otros actores no expertos (Wynne, 2004; Callon et al., 2011). Este lugar de privilegio cobra particular relevancia al reconocer que los conocimientos expertos presentan supuestos y compromisos propios –estándares de aceptación y rechazo de hipótesis, metodologías, nociones y categorías teóricas– que implican ciertas formas de abordar las problemáticas. Éstos, desde luego, pueden no coincidir con apreciaciones de otros actores involucrados (Wynne, 2004). De tal forma, la participación privilegiada de ciertas aproximaciones expertas implica que tanto la configuración como las medidas a tomar respecto de la problemática presenten las limitaciones propias de los supuestos y compromisos de estos actores.

En la gran mayoría de las problemáticas ambientales aparecen implicadas empresas que presentan intereses contrapuestos con respecto a co-

*Grupo de Filosofía de la Biología, FCEN y FFyL, UBA / CERNAR, UNC.
Mail de contacto: arriagaj823@gmail.com

munidades afectadas. En simultáneo, las lógicas empresariales han tomado un rol protagónico en el devenir político de diversos territorios (Horel, 2019; Gárgano, 2022). La producción de conocimientos no está exenta de este escenario. Existe en las últimas décadas una creciente influencia de capitales privados sobre la actividad científica que da lugar a una ciencia mayoritariamente supeditada a intereses comerciales. Particularmente, a partir de los años '80, y más allá de algunas excepciones que sin duda existen, el Estado, las empresas y los actores científicos, sean conscientes o no, accionan de manera predominante con valores y finalidades compartidas de tipo económico-empresarial (Pallito y di Pasquo, 2017).

A continuación, buscaré analizar comparativamente las asimetrías y omisiones de conocimientos, y las estrategias empresariales que se ponen en juego en la problemática ambiental vinculada a la producción de bioetanol en la ciudad de Córdoba. Para ello, en la segunda sección mencionaré algunas cuestiones que hacen a la historia del conflicto. Luego, en la tercera sección, me detendré en las asimetrías y exclusiones que se dan entre los distintos conocimientos intervinientes en la problemática. En la cuarta sección analizaré las estrategias que pone en juego la empresa Porta Hnos. para desvincular los daños denunciados de su producción, y el lugar que allí ocupan las asimetrías y exclusiones antes analizadas. Finalmente, realizaré algunas reflexiones finales respecto de las implicancias de lo observado y analizado.

2. Historia del conflicto en torno a la fábrica de bioetanol de Porta Hnos

A partir del año 2012, en la zona sur de la ciudad de Córdoba (barrios San Antonio, Inaudi y sus alrededores), la fábrica de la firma Porta Hnos. incorpora, mediante significativas transformaciones, la producción del alcohol (bioetanol) a partir de maíz (Tittor y Toledo López, 2020). La fábrica anteriormente utilizaba alcohol proveniente de ingenios tucumanos para la producción de diversos productos alimenticios y domisanitarios. Esta situación ha dado lugar a que las vecinas conformen el colectivo V.U.D.A.S. (Vecines Unides en Defensa de un Ambiente Sano) para de-

nunciar la contaminación a la que están expuestas.[1] Desde este colectivo se han emprendido diversas medidas al respecto de la problemática, entre las que se encuentran acciones directas de protesta y visibilización, y acciones judiciales contra la empresa y el Estado (Tittor y Toledo López, 2020). En lo que respecta a estas últimas medidas, a lo largo de los diez años de conflicto, se ha arribado a una sentencia judicial provincial y a una nacional. La primera dio lugar al archivo de la causa, argumentando que los relevamientos científicos realizados no evidenciaban causalidad entre la producción de la fábrica y lo denunciado por las vecinas. Este proceso judicial implicó la realización de dos peritajes llevados a cabo por ingenieros químicos (Sentencia penal, 2015). La segunda sentencia insta a la empresa a realizar un estudio de impacto ambiental, ya que la información disponible no era suficiente para determinar si la planta contamina y si debe detener su funcionamiento. Todo esto dio lugar a que, en la actualidad, la planta de bioetanol continúe funcionando en proximidad a quienes viven en los barrios.

3. Asimetrías y exclusiones: conocimientos omitidos en la configuración del problema

Como fue adelantado, el primer proceso judicial dio lugar al archivo de la causa debido a que el fiscal a cargo consideró que no existía un nexo causal científicamente demostrado entre la empresa y la contaminación denunciada. Más allá de las lógicas propiamente judiciales que dieron lugar a esta determinación, las cuales exceden el análisis de este trabajo, el fiscal de turno basó su sentencia en lo informado en los peritajes químicos. Esto queda explicitado en la sentencia de la causa provincial, donde el fiscal destaca:

> En los procesos judiciales llevados a cabo por contaminación ambiental, *la prueba pericial* juega un papel determinante, no sólo por el hecho de *demostrar la existencia de contaminación,* sino también por *establecer el nexo causal entre el hecho denunciado y el resultado de contaminación* (...) El informe pericial, en causas que se investigan hechos como el que aquí nos ocu-

1 El colectivo está compuesto casi exclusivamente por mujeres, por lo cual, a lo largo del artículo se referirá al mismo en femenino. De manera inversa sucede con los actores técnicos. Por ser, en su mayoría, varones, se los denominará en masculino.

> pa, cobra fundamental importancia, toda vez que el mismo comprende un nivel científico que difícilmente puede lograrse mediante un testimonio o una simple inspección. (Sentencia penal, p. 16, resaltado en el original)

Este extracto da cuenta del lugar de privilegio o "papel determinante" que tiene la participación de los actores expertos químicos. Asimismo, se observa la delimitación que distancia a quienes tienen conocimientos (en especial de ciencias naturales) de quienes solo poseen "testimonios" o "simples inspecciones". De esta manera, se privilegia lo enunciado por los expertos para la configuración del problema, al mismo tiempo que se omiten otras voces.

En la problemática expuesta, la exclusión de actores y conocimientos puede pensarse en tres niveles, a saber: la distinción entre los conocimientos científicos y los no científicos; la diferenciación entre disciplinas recuperadas y omitidas; y la exclusión de aquellos aportes que son críticos dentro de las propias disciplinas recuperadas. De este modo, el primer nivel de exclusión refiere a la separación entre aquellos conocimientos que no sean técnico-científicos respecto de los que sí lo son. En referencia al daño que la empresa causa en el cuerpo de quienes viven cerca de la fábrica, una vecina comentaba: "ya lo dijimos en una audiencia pública (...) y no les bastó, porque con todo eso el juez sólo determinó que hay que hacer el estudio de impacto ambiental" (S/N, comunicación personal, 27 de marzo, 2020). La enunciación del daño vivido en primera persona por las vecinas, en tanto que no es un discurso técnico-científico, no fue considerado como algún tipo de evidencia en la justicia.

El segundo nivel de exclusión refiere a la selección de algunas disciplinas científicas como autorizadas para participar en el desarrollo de la problemática y la omisión de otras. En el derrotero judicial vinculado al conflicto con la fábrica de Porta Hnos. sólo fueron considerados los aportes hechos desde la química (Arriaga, 2021). Esto queda explicitado, no solo al reparar en que el peritaje central del proceso fue realizado por ingenieros químicos, sino también al observar la noción de contaminación que se utilizó. Ésta refirió al límite máximo de concentración de ciertas sustancias entendidas como tóxicas, las cuales están definidas en la Ley

de Residuos Peligrosos (N° 24.051) y sus resoluciones reglamentarias.[2] En consonancia con esto, uno de los técnicos químicos involucrados en el conflicto nos decía: "Cuando vos medís contaminación lo haces en base a la legislación" (S/N, comunicación personal, 18 de abril, 2022).[3] A lo largo del conflicto, las vecinas han articulado con diversos actores científicos que dieron lugar a la elaboración de trabajos médicos, psicológicos o sociológicos (entre otros) sobre el impacto de la fábrica en el ambiente y las personas. Por ejemplo, trabajos epidemiológicos realizados en el barrio documentan la presencia de trastornos respiratorios en más de la mitad de las personas registradas, además de recurrentes cefaleas, afecciones cutáneas y malformaciones en recién nacidos (Maturano et al., 2022). A su vez, dichos relevamientos médicos informan la existencia del denominado síndrome de sensibilidad química múltiple, referido a la exposición crónica a sustancias químicas que genera la afección a múltiples órganos y sistemas (Maturano et al., 2022). Por otro lado, Saccucci y Reinoso (2022) distinguen tres dimensiones del daño que son reconocidas por las afectadas ambientales que viven en la proximidad de la fábrica de Porta Hnos. Estas tres dimensiones hacen alusión al daño orgánico, al psicológico y al vinculado al proyecto de vida. La primera se encuentra analizada en los trabajos epidemiológicos antes mencionados. Mientras que la segunda y tercera dimensión se vinculan con la amenaza, el riesgo y la inseguridad de vivir al lado de la fábrica que continuamente emite olores, genera fuertes ruidos y puede explotar (Saccucci y Reinoso, 2022). Ninguno de estos trabajos ha sido considerado a la par de los aportes químicos a lo largo de los distintos procesos judiciales. Sucede así una exclusión de saberes en donde la química es predominante en relación a otras disciplinas.

Finalmente llegamos al tercer nivel de exclusión que refiere al desprestigio que suele hacerse de los aportes críticos que se realizan desde las

2 En los anexos de la Ley 24.051 se categoriza a los Residuos Peligrosos en distintos grupos, mientras que en el Decreto 831/1993 quedan tabulados los límites máximos de concentración.

3 En esta línea el técnico mencionó otra serie de normativas (además de la Ley 24.051) elaboradas mediante conocimientos químicos, como son: la Ley 5.965 (Ley de protección a las fuentes de provisión y a los cursos y cuerpos receptores de agua y a la atmósfera de la provincia de Buenos Aires), la Ley 8.167 (Ley de preservación del estado normal del aire de la provincia de Córdoba), las normativas establecidas por el EPA (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos), entre otras.

mismas disciplinas autorizadas a participar. Los peritajes químicos realizados en el proceso judicial implicaron la designación de un cuerpo de peritos oficiales, a la vez que las distintas partes (las vecinas y la empresa) presentaron sus propios peritos.[4] Luego de darse a conocer el peritaje oficial, el ingeniero químico que oficiaba como perito de las vecinas realizó una serie de observaciones del mismo. Entre otras cosas destacó: el nulo análisis comparativo entre lo hallado en el interior y el exterior de la fábrica; un presunto error en el pasaje de unidades; omisión de las sustancias que superaban los límites establecidos; ausente análisis de los olores detectados, de la sumatoria de sustancias y de la correspondencia entre la toxicología de las sustancias halladas y los efectos a la salud denunciados. Ninguna de estas observaciones fue considerada para la resolución del proceso judicial. En su lugar se utilizó únicamente lo realizado por el cuerpo de peritos oficiales.

En síntesis, de los conocimientos y actores posibles solo se habilita la participación de aquellos que son científicos. Dentro de éstos, solo los que pertenecen a ciertas disciplinas como la química. Y hacia el interior de dicha disciplina, se excluye a quienes presentan voces críticas. La configuración y resolución de esta clase de problemáticas ambientales mediante las exclusiones mencionadas da lugar a que se restrinjan los aspectos considerados, en relación con las premisas (epistémicas, ontológicas, metodológicas, etc.) con la que los actores técnicos se desenvuelven. En resumidas cuentas, mientras que parte de los aspectos químicos pueden ser centrales para dirimir las posibles intervenciones, múltiples implicancias sociales y ambientales, de distintas escalas, son excluidas. Estos privilegios entre distintos conocimientos tienden, a su vez, a que la detección de los posibles daños se minimice.

4. Empresas y sus estrategias

Ahora bien, ¿qué lugar ocupan estas asimetrías en las estrategias empresariales que se despliegan en el conflicto analizado? Como Horel (2019) describe en su libro referido la participación de las empresas en la producción científica, existe una serie de estrategias que han sido producidas

4 Integrado por ingenieros químicos del Centro de Tecnología Química Industrial (CETEQUI) de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba.

y recicladas múltiples veces para desconocer la relación causal entre una multitud de productos y los daños a la salud o el ambiente que se denuncian asociados a los mismos. Entre estas estrategias destaca:

> 1) *multicausalidad*: la (o las) enfermedad(es) tiene(n) a menudo diferentes causas, pero sobre todo no el producto en cuestión; 2) *controversia*: no existe consenso científico sobre los efectos nocivos del producto; 3) *prueba*: la ciencia se reduce a una demostración de la relación causa efecto; 4) *correlación*: una multitud de factores de confusión obstaculizan la conclusión. Además, ¿no es la propia vida causa de enfermedad? (Horel, 2019, p. 35)

Mediante estas estrategias, muchas empresas han logrado en las últimas décadas generar falta de acuerdo científico respecto de la relación entre los productos y los daños que generan (Horel, 2019).[5] De manera similar sucede con la fábrica de Porta: la producción y comercialización continúa mucho tiempo después de que existan evidencias del daño. Esto en parte se debe a que también se han producido conocimientos científicos –mayoritariamente financiados por la empresa– que desestiman el vínculo de dichos daños con la producción. Por ejemplo, en febrero del 2018, Porta presentó a la justicia un detallado informe respecto a los umbrales de olor, donde se calcula el cumplimiento de las leyes pertinentes mediante valores obtenidos por relevamiento periódicos hechos por el Centro de Investigación y Transferencia en Ingeniería Química Ambiental (CIQA) entre 2013 y 2017 (Informe Res. 105/17 Porta HNOS SA, 2018). Estos relevamientos fueron encargados originalmente por la empresa para el cumplimiento de los controles municipales que tienen la finalidad de dar cuenta del correcto funcionamiento de la fábrica. De esta manera, se realiza una acumulación de trabajos químicos financiados por la empresa a partir de los cuales las dependencias municipales autorizaron el funcionamiento de la fábrica (Sentencia amparo, 2019). Reparando en lo mencionado en la sección anterior, en el mismo periodo de tiempo en que se realizan los informes epidemiológicos, sociológicos y psicológicos, la empresa financia y presenta más de diez relevamiento químicos que concluyen que existe un correcto funcionamiento de la fábrica y que no se superan los límites establecidos. La simultaneidad de ambas evidencias es explicada por los expertos químicos involucrados mediante la

5 La autora lo analiza con empresas de diversos rubros, como son: Philip Morris, Exxon, Monsanto, Coca-Cola, entre otras.

argumentación de que las ciudades son sistemas complejos, en donde lo denunciado por las vecinas podría tener múltiples causas. Esto queda retratado, por ejemplo, cuando le consultamos a uno de los técnicos que ha hecho relevamientos para la empresa por el formaldehído encontrado en las mediciones:

> El tema es que el formaldehído (...) es un contaminante, que es primario y secundario. (...) Entonces, si vos tenés una avenida circunvalación al lado, que pasan muchísimos autos, y emiten muchos compuestos que son promotores de formaldehído, es probable que encuentres formaldehído. (...) Y es por la cuestión también de que la utilización de algunos biocombustibles favorece la emisión de formaldehído. Entonces vos tenés formaldehído a partir de biocombustibles, y tenés formación de formaldehído en la atmósfera a partir de otros productos. Entonces es muy complejo. (S/N, comunicación personal, 20 de abril, 2022)[6]

En el extracto la ciudad se configura como una matriz compleja, donde diversos procesos contaminantes que actúan en simultáneo estarían haciendo imposible discernir el origen de los daños. De manera equivalente a lo observado por Horel (2019) en otras empresas, en el caso de la producción de bioetanol en Córdoba los técnicos contratados por Porta apelan a la complejidad, la multicausalidad y la falta de certezas.

Estas estrategias empresariales no son en ningún sentido ajenas al lugar de privilegio del discurso experto químico analizado en la sección anterior. Como ya se ha destacado, a lo largo del conflicto se realizaron un gran número de trabajos que reparan en los daños presentes en el ambiente próximo a la fábrica y en las personas que allí viven. En estos trabajos la empresa parece tener un lugar definido en lo que respecta a los daños registrados. Al mismo tiempo que, en contraposición a los informes químicos, la multicausalidad y la complejidad del sistema, si bien no desaparecen, tampoco imposibilitan observar la responsabilidad de la empresa en los daños. Esto es aún más explícito en el propio relato de las vecinas, donde el comienzo de la producción de bioetanol implicó un antes y un después, tanto en el barrio como en sus vidas (Saccucci, 2018). De esta manera, la reducción de la configuración del problema a los aportes que puedan realizar parte de las ciencias químicas parece favorecer a

6 El formaldehído es uno de los compuestos considerados como Residuo Peligroso por la Ley 24.051, debido a que está vinculado a la generación de afecciones respiratorias y cánceres.

las estrategias empresariales donde se apela a múltiples orígenes de los daños observados y se diluye cualquier responsabilidad particular. Esto se ve reforzado al considerar que los relevamientos químicos, debido a los insumos y equipamientos que requieren, son más costosos que otro tipo de evidencias. Los gastos que implican estos trabajos no parecen generar un problema para una empresa con la envergadura de Porta, que financia continuamente distintos relevamientos, pero sí para las vecinas que han tenido que hacer actividades recaudatorias por poder financiar ciertos trabajos, como es el caso de los estudios de genotoxicidad.[7] Es de este modo que las asimetrías entre los expertos y las comunidades no expertas, sumadas al privilegio de la química por sobre otras disciplinas, se ve reforzada por la existencia de ciencia financiada por la empresa que dificulta la vinculación entre su producción y los daños denunciados.

5. Reflexiones finales

En el desarrollo del conflicto vinculado a la producción de bioetanol por la empresa Porta Hnos. en la ciudad de Córdoba, y en particular en los procesos judiciales acontecidos, se ha observado una serie de asimetrías y exclusiones en lo que respecta a los conocimientos participantes. Por un lado, los saberes científicos priman por sobre los que no lo son. En simultáneo, algunas disciplinas, como las químicas, se imponen sobre otras, como la medicina, psicología o sociología. Finalmente, los aportes críticos de las propias químicas son omitidos. Todas estas asimetrías y exclusiones reducen los conocimientos participantes en la configuración de la problemática y en las posibles soluciones que se propongan. A su vez, esta reducción se inserta en una disputa entre la empresa y las vecinas, donde lo que se está poniendo en juego es el establecimiento de los daños existentes en las inmediaciones de la fábrica y la responsabilidad por los mismos. En este sentido, la estrategia a la que apela Porta (recurrente en distintas empresas en las últimas décadas) refiere a la financiación de trabajos científicos que tengan como resultado la generación de incertidumbre respecto al origen de los daños observados. En particular, se apela continuamente a la multicausalidad y al carácter complejo de los sistemas urbanos contaminados. Esta estrategia que busca antes que nada generar dudas se ve fa-

7 Véase Oliva (2021), "La historia de VUDAS o cómo un grupo de vecinas se plantó ante el corazón del agronegocio".

vorecida por los privilegios y exclusiones antes mencionadas. Por un lado, muchos de los conocimientos excluidos coinciden al remarcar distintos aspectos que vinculan a la fábrica con los daños denunciados. Por otro lado, la reducción de los conocimientos intervinientes sólo a las ciencias químicas (cuyo desarrollo resulta sumamente costoso en equipamientos e insumos) refuerza las desigualdades económicas existentes entre la empresa y la comunidad afectada.

Es fundamental explicitar de manera conjunta dos observaciones que surgen de este trabajo. La primera refiere a que el mayor caudal de trabajos científico-químicos realizados en relación a la problemática corresponde a los solicitados y financiados por la empresa Porta Hnos. La segunda, más general y explicitada por Horel (2019), refiere a que el fin de cualquier empresa –y por ende, de la ciencia que éstas producen– es beneficiarse económicamente con su actividad, y no generar conocimiento. En este sentido, Horel destaca que este tipo de producción científica empresarialmente financiada, en vez de aportar conocimientos relevantes, usualmente generan mayor incertidumbre y "protegen la ignorancia" (Horel, 2019, p. 67). De esta manera, el conflicto localizado en la ciudad de Córdoba abordado en este trabajo, está lejos de ser un caso aislado. Como se mencionó en la introducción, existe en las últimas décadas una creciente influencia de capitales privados sobre la actividad científica. Al mismo tiempo, lógicas vinculadas con el mercado y la empresa se presentan de manera naturalizada en los espacios de producción de conocimiento científico (Folguera, 2020). En este marco, es de esperarse que las implicancias ambientales y sanitarias sean simplificadas. Lo cual deja en relieve un interrogante urgente: ¿qué rol toma la participación científica en disputas donde intereses empresariales se ponen en tensión con aquellos que presenta la población afectada?

Referencias

Arriaga, J. (2022). Saber técnico-científico en la problemática ambiental: el caso de la producción de la planta de bioetanol de la empresa Porta Hnos. En P. Buteler, I. Heredia, S. Marengo y S. Mondaca (Eds.), *Filosofía de la Ciencia por Jóvenes Investigadores vol. 2* (pp. 87-95). Editorial FFyH.

Arriaga, J. (2023). Diferencias y restricciones en el establecimiento de nexos causales en la problemática vinculada a la producción de bioetanol de la ciudad de Córdoba. En M. G. Fissore, F. E. Moreno, B. P. Sueldo y M. Schilling (Eds.), *Filosofía de la Ciencia por Jóvenes Investigadores vol. 3* (pp. 21-31). Editorial FFyH.

Callon, M., Lascoumes, P., y Barthe, Y. (2011). *Acting in an uncertain world: An essay on technical democracy.* MIT Press.

Folguera, G. (2020). *La ciencia sin freno. De cómo el poder subordina el conocimiento y transforma nuestras vidas.* CFP24 editora.

Foucault, M. (1976). *Vigilar y castigar: Nacimiento de la prisión* (A. Garzón del Camino, Trad.). Siglo Veintiuno Editores. (Trabajo original publicado en 1975)

Gárgano, C. (2022). *El campo como alternativa infernal. Pasado y presente de una matriz productiva ¿sin escapatoria?* Ediciones Imago Mundi.

Horel, S. (2019). *Lobbytomía: cómo los grupos de presión envenenan nuestras vidas y la democracia.* Ediciones Morata.

'Informe Res. 105/17 Porta HNOS SA'. (2018). FCB 21076/2016 "Cruz, Silvia Marcela Y otros c/ Ministerio de Energía Y Minería De La Nación S/Amparo Ambiental". (14/09/2018). Escrito (Parte 8 de 8) [Presentado 03/09/2018 14:47]. Porta Hnos. SA.

Maturano, E., Mac Lean, B., Difilippo, F. S., y Avila-Vazquez, M. (2022). Sick Neighborhood Syndrome: Population with Multiple Chemical Sensitivity Adjacent to Bioethanol Distillery. En *Journal of Biosciences and Medicines, 10*(4), 87-98. https://www.scirp.org/journal/jbm

Oliva, E. (2021, 31 de marzo). La historia de VUDAS o cómo un grupo de vecinas se plantó ante el corazón del agronegocio. *Fondo de mujeres del sur.* https://www.mujeresdelsur.org/la-historia-de-

vudas-o-como-un-grupo-de-vecinas-se-planto-ante-el-corazon-del-agronegocio/

Pallitto, N. y di Pasquo, F. (2017). El espíritu (tecno)científico que convendría evitar y resistir. *Ludus Vitalis, 25*(47), 261-264. http://hdl.handle.net/11336/72958

Saccucci, E. (2018). La producción de territorios de sacrificio: un análisis de la lucha de VUDAS contra la empresa Porta. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território (GOT), 15,* 363-386. http://hdl.handle.net/11336/91183

Saccucci, E., y Reinoso, P. (2022). Afectados/as ambientales: Un estudio de las dimensiones del daño en el caso Vudas, Argentina. *E-l@tina. Revista electrónica de estudios latinoamericanos, 20*(78), 25-46. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=496469251004

"Sentencia penal". (2015). N° 5682/13 (310664) Expte. 691747698 "Cruz, Silvia Marcela y otros c/ Porta Hermanos S.A.", Unidad Judicial Cuatro (Fiscal José Alberto Mana).

"Sentencia amparo". (2019). FCB 21076/2016 "Cruz, Silvia Marcela Y otros c/ Ministerio de Energía Y Minería De La Nación S/Amparo Ambiental". (23/12/2019). Juzgado Federal de Córdoba N°3 (Miguel Hugo Vaca Narvaja).

Tittor, A., y Toledo López, V. (2020). Conflicto en torno a los impactos de la producción de etanol en el barrio San Antonio de la ciudad de Córdoba. En G. Merlinsky (Comp.), *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina III* (pp. 215-244). Ciccus. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/147269/CONICET_Digital_Nro.7176ff48-0ff9-4b61-983e-d4e01b52724e_BB.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Wynne, B. (2004). ¿Pueden las ovejas pastar seguras? Una mirada reflexiva sobre la separación entre conocimiento experto - conocimiento lego. *Revista Colombiana de Sociología, 23,* 109-157. https://revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/view/11274